# BEDIENUNGSANLEITUNG

## **SLIM-Line Serie**









SLIM-Line Monitore für die Größen 48,3 cm (19") und 58,4 cm (23")





## Copyright

Informationen in diesem Dokument können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

© 2015 Data Display Group. Alle Rechte vorbehalten.

Das Dokument oder Ausschnitte aus dem Dokument dürfen ohne vorherige Genehmigung durch Data Display Group nicht vervielfältigt werden.

Data Display Group haftet nicht für in diesem Dokument enthaltene Fehler und sonstigen Neben- oder Folgeschäden, die aus der Lieferung, dem Einsatz oder der Verwendung dieses Materials resultieren.

Alle in diesem Dokument genannten Produktbezeichnungen sind Marken bzw. eingetragene Marken ihrer jeweiligen Besitzer.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Produktinformationen	4
2.	Gehäuseformen	4
3.	Lieferumfang	5
4.	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	6
5.	Inbetriebnahme	9
6.	Touch Sensoren	12
7.	SLIM-Line Video P-ECOIII	13
8.	SLIM-Line Video PIII	17
9.	Wartung	26
10.	Gewährleistung / Service	26
11.	Entsorgung (EU)	28
12.	Konformitätserklärung	29

## 1. Allgemeine Produktinformationen

## Gültigkeitsbereich

Diese Bedienungsanleitung ist für alle SLIM-Line Monitore bis zu einer maximalen Bildschirmdiagonalen von 58,4 cm (23") gültig. SLIM-Line Monitore werden in verschiedenen Bildschirmdiagonalen, mit unterschiedlichen integrierten Controllern und ergänzenden Optionen angeboten.

Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wird gegebenenfalls durch weitere Dokumente ergänzt, in denen die Bedienung der verschiedenen Controller detailliert beschrieben wird. Bitte beachten Sie die Hinweise hierzu.

Dieses Dokument sowie alle weiteren referenzierten Dokumente finden Sie auf www.datadisplay-group.de.

#### SLIM-Line Gerätevarianten:

SLIM-Line Video P-ECOIII: Gerät mit integrierter Wandlerkarte, 1 x RGB, 1 x DVI.

SLIM-Line Video PIII: Gerät mit integrierter Wandlerkarte, 1 x RGB, 1 x DVI, 1 x S-Video, 1 x Composite Video.

## 2. Gehäuseformen

Für SLIM-Line Monitore sind als Version mit zusätzlichen USB-Anschlüssen erhältlich. Dies impliziert eine Abweichung in der Gehäuseform. Optionen wie Glas oder Touchscreen ändern die äußere Anmutung nicht.



Seitenansicht OSD



Ausführung mit zusätzlichen USB-Anschlüssen auf der Rückseite



Frontseite

## 3. Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie beim Auspacken des Gerätes, ob das folgende Standardzubehör im Lieferumfang enthalten ist.



Hinweis: Die tatsächlich gelieferten Zubehörteile können in Form und Farbe von den Abbildungen abweichen.



- \* Nur bei Geräten mit Touchsensor
- \*\* Das Kabel kann länderspezifisch abweichen

## 4. Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

#### Sicherheitstechnische Hinweise

Sie erhalten nachfolgend Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen.

Bei Gerätefehlern ziehen Sie sofort den Netzstecker. Verständigen Sie den zuständigen Kundendienst. Ein Gerätefehler liegt vor, wenn z.B. das Gehäuse, die Bedienelemente oder die Netzleitung beschädigt sind beziehungsweise Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät eindringen.

Erweiterungen am Gerät sollten Sie nur dann vornehmen, wenn Sie dazu vorher die relevanten Sicherheitshinweise gelesen haben. Falls Sie über die Zulässigkeit der Aufstellung in der vorgesehenen Umgebung Zweifel haben, wenden Sie sich bitte an unsere Service-Ansprechpartner.

#### Reparaturen

Reparaturen am Gerät dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch unbefugtes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Sachschäden oder Gefahren für den Benutzer entstehen. Sie sind außerdem mit dem Verlust der Garantieansprüche verbunden.

#### Elektrischer Anschluss

Trennen Sie vor jedem Eingriff am Gerät und nach dem Ausschalten das Gerät vom Netz. Berühren Sie während eines Gewitters keine Netzleitungen und Datenübertragungsleitungen und schließen Sie keine Leitungen an.

#### Inbetriebnahme

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, gleichen Sie das Gerät langsam der Raumtemperatur an. Setzen Sie das Gerät nicht einer direkten Wärmestrahlung aus. Bei Betauung schalten Sie das Gerät erst nach einer Wartezeit von 12 Stunden ein.

#### Qualifiziertes Personal

Das zugehörige Gerät/System darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes/Systems dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

#### **Betrieb**

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Pflege voraus. Das Gerät ist nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen zugelassen. Bei Nichteinhaltung dieser Zulassung erlischt die Gewährleistung. Vermeiden Sie extreme Umgebungsbedingungen. Schützen Sie Ihr Gerät vor Staub, Feuchtigkeit und Hitze. Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonnenbestrahlung aus.

### Transport

Packen Sie das Gerät erst am Bestimmungsort aus. Transportieren Sie das Gerät nur in der Originalverpackung. Halten Sie diese Bedingungen bei jedem Weitertransport des Geräts ein.

#### Betauung

Achten Sie beim Transport bei niedrigen Temperaturen darauf, dass sich keine Feuchtigkeit am oder im Gerät niederschlägt. Dasselbe gilt bei extremen Temperaturschwankungen.





- Falls Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
- Ziehen Sie den Netzstecker nur in Notfällen bei eingeschaltetem Gerät aus der Steckdose
- Zum einfachen Trennen des Gerätes vom Stromnetz müssen Steckdosen immer leicht erreichbar sein.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht gequetscht wird und keine schweren Gegenstände auf dem Kabel abgestellt werden.
- Schließen Sie das Gerät nicht an beschädigte oder lockere Steckdosen an.
- Schließen Sie das Gerät ausschließlich an geerdete Steckdosen an.
- Verwenden Sie ausschließlich die von uns mitgelieferten Netzkabel.
- Verwenden Sie ausschließlich unbeschädigte Netzkabel.
- Berühren Sie das Netzkabel beim Ein- und Ausstecken nicht mit nassen Händen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel sicher und korrekt an die Steckdose angeschlossen ist.
- Verwenden Sie bei Geräten mit externer Spannungsversorgung ausschließlich das mitgelieferte Originalnetzteil, bzw. eine gleichwertige Low Power Source (LPS).



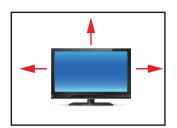
 Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdosen, um mehrere Geräte an eine einzige Steckdose anzuschließen



- Je nach Größe können Geräte unhandlich und sehr schwer sein. Achten sie darauf, dass mindestens zwei Personen das Gerät anheben und tragen. Stellen Sie das Gerät langsam und vorsichtig ab, um Beschädigungen des LCD Bildschirms zu vermeiden. Achten Sie auf einen sicheren Stand.
- Halten Sie Verpackungsmaterial von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Verwenden Sie nur von uns spezifizierte und fachgerecht montierte Wandhalterungen.



- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
- Stellen Sie keine Kerzen, Heizgeräte oder Luftbefeuchter in der Nähe des Gerätes auf.
- Halten Sie alle Arten von Feuerstellen und brennbaren Materialien vom Gerät fern.



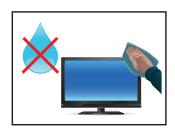
- Achten Sie auf ausreichende Gerätebelüftung.
- Achten Sie auf einen minimalen Geräteabstand von mindestens 10 mm zur Wand, bei Geräten mit integriertem PC von mindestens 40 mm.
- Achten Sie auf die Einhaltung der Betriebstemperatur.



- Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen es Umwelteinflüssen wie Regen oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Stellen Sie das Gerät nicht an Orten mit hoher Feuchtigkeit oder mit Staub- und Rauchbelastung auf. Im Zweifel kontaktieren Sie Ihren Vertriebspartner.



- Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, leicht befeuchtetes Tuch.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Bildschirms ausschließlich einen handelsüblichen Bildschirmreiniger und sprühen Sie den Reiniger auf das Tuch und nicht direkt auf das Gerät.



- Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze des Gerätes und sorgen Sie so für eine gute Luftzirkulation.
- Spritzen Sie kein Wasser direkt auf das Gerät.
- Achten Sie darauf, dass beim Reinigen keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt.
- Bildschirm und Geräteoberfläche können leicht zerkratzen. Verwenden sie daher nur ein weiches Tuch.



- Achtung Hochspannung! Öffnen Sie keinesfalls selbst das Gerät.
- Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Brandgeruch oder Rauch ziehen Sie den Netzstecker.
- Führen Sie keine Gegenstände durch die Lüftungsschlitze in das Gerät ein.
- Wenn über einen längeren Zeitraum dasselbe Bild angezeigt wird, kann ein Nachbild entstehen (Image Sticking).
- Achten Sie beim Austausch von Batterien auf die Polung. Halten Sie Batterien von Kindern fern und sorgen Sie für eine umweltgerechte Entsorgung.

## 5. Inbetriebnahme

## Lage der Anschlüsse

Die Anschlusselemente für Spannungsversorgung und Datenkabel befinden sich unten auf der Rückseite des Monitors. Die SLIM-Line Geräte haben ein Tastenfeld für die Monitoreinstellungen. Dieses Tastenfeld befindet sich links (von hinten betrachtet) auf der Rückseite des Monitors.



### Montage mit VESA kompatiblen Monitorhalterungen



Die SLIM-Line Monitore haben eine integrierte VESA-Aufnahme.

Die Gebrauchslage des Gerätes ist senkrecht (90° zum Boden). Bei der Wandmontage ist der zulässige Kippwinkel zu beachten.

Das Gerät kann sowohl im Landscape-Mode als auch im Portrait-Mode betrieben werden.

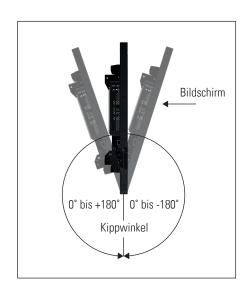
VESA-Formate:

19": VESA 40 x 40/75 x 75

23": VESA 40 x 40/ 75 x 75/ 200 x 200

## Erlaubte Kippwinkel für Montage

SLIM-Line Monitore dürfen mit den nebenstehenden Kippwinkeln montiert werden.



## Anschließen der Spannungsversorgung



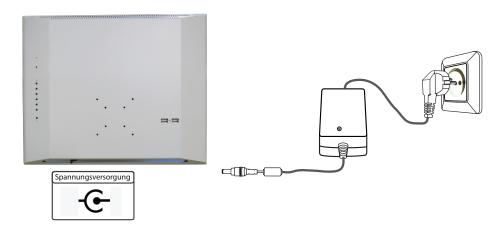
Hinweis: SLIM-Line Monitore sind für eine Betriebsspannung von 12V DC geeignet und werden standardmäßig mit einem passenden Netzteil geliefert.

Monitorserie	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom	Leistung
Netzteil für SLIM-Line Serie	100-240 V AC	12V DC	5 A	60 Watt

## Anschließen der Spannungsversorgung mit beiliegendem Netzteil



Hinweis: Verbinden Sie alle Datenkabel zu den jeweiligen externen Geräten, bevor Sie die Spannungsversorgung an den Monitor anschließen.



Bei allen Monitoren mit Netzteil ist ein Adapterkabel zum Anschluß des Netzteils an den Monitor im Lieferumfang enthalten.

- Stecken Sie das Adapterkabel in den Monitor.
- Verbinden Sie das Adapterkabel mit der 12V Leitung des Tischnetzteils.
- Stecken Sie das Stromkabel in das Tischnetzteil.
- Stecken Sie das Stromkabel in eine geeignete Steckdose.

#### Anschließen der Spannungsversorgung an eine vorhanden Spannungsquelle



Vorsicht: SLIM-Line Monitore mit einer Eingangsspannung von 12V dürfen nur mit einer Stromquelle begrenzter Leistung (siehe Norm EN60950-1 Kapitel 2.5 "Stromquelle begrenzter Leitung") betrieben werden



Vorsicht: Werden SLIM-Line Monitore, die als Eingangsspannung 12V DC benötigen, mit einer eigenen bzw. kundenspezifischen Stromquelle versorgt, muss diese Stromquelle die Anforderungen für begrenzte Leistung von max. 250VA einhalten.

 Vergewissern Sie sich, dass Ihre Spannungsquelle über eine ausreichende Leistung verfügt. Die maximale Leistungsaufnahme des Monitors entnehmen Sie bitte dem Typenschild oder dem Datenblatt.

## 6. Touch Sensoren

SLIM-Line Monitore können optional mit einem Touch-Sensor ausgestattet werden. Je nach Bildschirmdiagonale werden für SLIM-Line Monitore unterschiedliche Touch-Systeme und Technologien angeboten. Wenn Sie Ihren SLIM-Line mit einer Touch-Option bestellt haben, ist der Touch bereits werksseitig montiert.

#### SLIM-Line Video:

Die Treiber für diese Monitore müssen auf ihrem PC-System installiert werden.

Für HID Touches sind bei Windows 7 und 8 keine Treiber notwendig, da Windows bereits einen Treiber installiert hat.

Wenn ein Treiber benötigt wird, muss der Touch über diesen Treiber kalibriert werden. Ist es ein HID Touch, muss die Windows Kalibrierung in der Systemsteuerung durchgeführt werden.

Pfad:
Systemsteuerung\Alle Systemsteuerungselemente\Tablet PC-Einstellungen



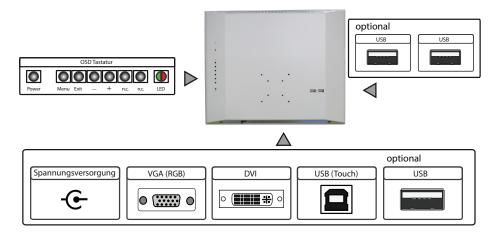
Hinweis: Alle Treiber zu den Touchsensoren finden Sie auf dem beiliegenden Datenträger. Aktualisierte Treiber können Sie auf der jeweiligen Homepage des Touchherstellers finden (siehe untenstehende Tabelle).

Technische Übersicht über die Touchsysteme:

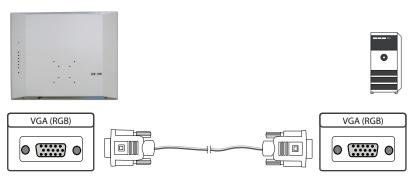
Bildschirm	Touchtechnologie	Hersteller	Тур	Treiberdownload
19"	4-wire resistive	DMC	190A140A	http://www.datadisplay-group.de/service/downloads/ touch-treiber/#c9816
23"	AMR	eTurboTouch	SR- 30M182235D6	HID, unter Windows kein Treiber notwendig

## 7. SLIM-Line Video P-ECOIII

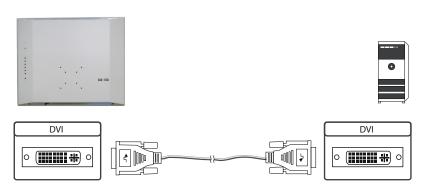
POS-Line Geräte der Serie Video-P-ECOIII haben folgende Anschlüsse und Bedienelemente:



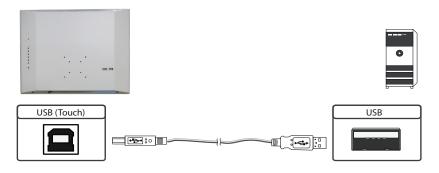
Anschließen an einen PC mit VGA Kabel



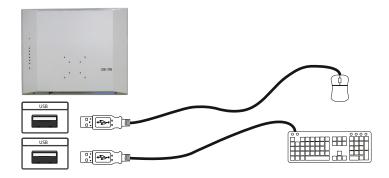
Anschließen an einen PC mit DVI Kabel



Anschließen des Touch an einen PC mit USB Kabel (nur bei Touchmonitoren)

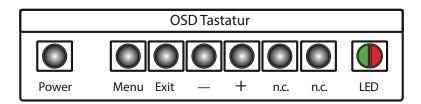


## Anschließen des/ der USB-Kabel (Option) an einen PC bzw. diverse Geräte mit USB Kabel



#### Die OSD Tastatur

Die OSD-Funktionen des Monitors können Sie über die OSD-Tastatur steuern. Mit dem OSD-Menü können Sie die Signal-Eingangsquelle auswählen und viele andere Funktionen wie Bildschirmhelligkeit und Kontrast einstellen.



Die Taster können Sie in zwei Betriebsarten nutzen:

- Direkte Anwahl von Funktionen ohne das OSD-Menü zu öffnen
- Zum Navigieren innerhalb des OSD-Menüs

Die beiden folgenden Tabellen geben Ihnen einen Überblick über die Funktionen:

Direkte Funktionsanwahl:

Taster	Funktion geschlossenes OSD Menü	Bemerkung
Power	Ein/ Aus	
Menu	OSD Menü aufrufen	
Exit	Automatisch Justierung	für VGA
_	Helligkeit aufrufen	
+	Signal-Eingang auswählen	
n.c.	nicht belegt	
n.c.	nicht belegt	

## Navigation im OSD-Menü:

Taster	Funktion offenes OSD Menü	Bemerkung	
NA-mi	Untermenü aufrufen	wenn im Hauptmenü	
Menu	Eingabe bestätigen	wenn im Hauptmenü	
	Cursor nach unten	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	
_	Cursor/ Slider nach links	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	
	Cursor nach oben	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	
+	Cursor/ Slider nach rechts	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	
F :	OSD-Menü verlassen	wenn im Hauptmenü	
Exit	Untermenü verlassen	wenn im Untermenü	

Die LED der OSD Tastatur zeigt den Status des Monitors an:

Farbe	Bedeutung	Bemerkung
Grün	Signal gefunden	
Grün blinkend	Signal suchen	
Rot	Power safe mode	
LED aus	Gerät aus	

## Das OSD-Menü



## Input Select (Wahl des Eingangssignals)

- 1: Eingangssignal ist VGA
- 2: Eingangssignal ist DVI

Exit: Untermenü verlassen

Benutzen Sie die Menütaste um ins Untermenü zu gelangen Benutzen Sie die Tasten -/+ um den gewünschten Menüeintrag auszu wählen.



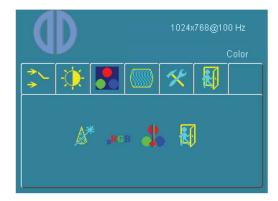
#### Brightness- Contrast (Helligkeit - Kontrast)

- 1: Bildschirmhelligkeit einstellen
- 2: Bildschirmkontrast einstellen

Exit: Untermenü verlassen

Benutzen Sie die Menütaste um ins Untermenü zu gelangen.

Benutzen Sie die Tasten -/+ um den gewünschten Menüeintrag auszu wählen.

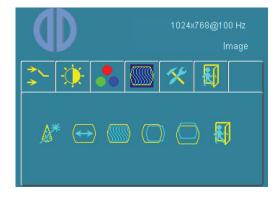


#### Color (Farbe)

- 1: Führt eine automatische Farbanpassung durch
- 2: Farbraum auf sRGB einstellen
- 3: Farbtemperatur einstellen

Exit: Untermenü verlassen

Benutzen Sie die Menütaste um ins Untermenü zu gelangen Benutzen Sie die Tasten -/+ um den gewünschten Menüeintrag auszu wählen.

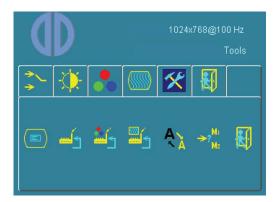


#### Image (Bilddarstellung)

- 1: Automatische optimierung der Bilddarstellung
- 2: Bildbreite einstellen
- 3: Anpassung des Abtastpunktes des RGB Analogsignals
- 4: Bildposition vertikal einstellen
- 5: Bildposition horizontal einstellen

Exit: Untermenü verlassen

Benutzen Sie die Menütaste um ins Untermenü zu gelangen Benutzen Sie die Tasten -/+ um den gewünschten Menüeintrag auszu wählen.



#### Tools (Werkzeugmenü)

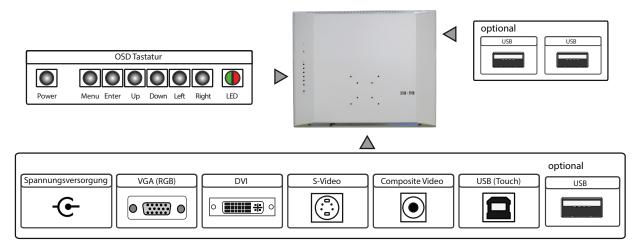
- 1: OSD Einstellungen für Timeout, Position, Ausrichtung (Rotate, Flip)
- 2: Alle Einstellungen zurücksetzen
- 3: Farbeinstellungen zurücksetzen
- 4: Positionseinstellungen zurücksetzen
- 5: Bildschärfe einstellen
- 6: DOS Modes 640 / 720 einstellen

Exit: Untermenü verlassen

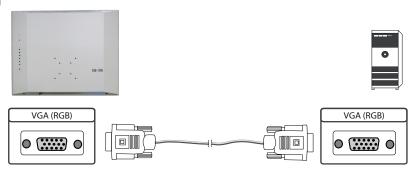
Benutzen Sie die Menütaste um ins Untermenü zu gelangen Benutzen Sie die Tasten -/+ um den gewünschten Menüeintrag auszu wählen.

## 8. SLIM-Line Video PIII

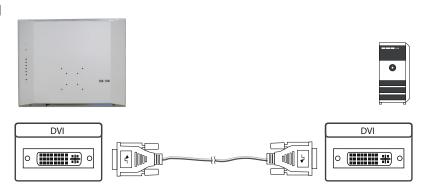
POS-Line Geräte der Serie Video PIII haben folgende Anschlüsse und Bedienelemente



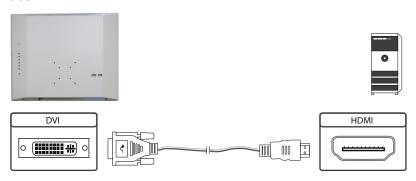
Anschließen an einen PC mit VGA Kabel



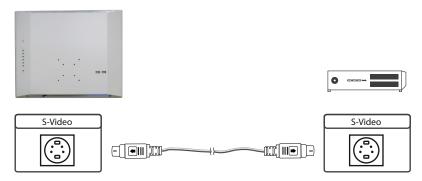
Anschließen an einen PC mit DVI Kabel



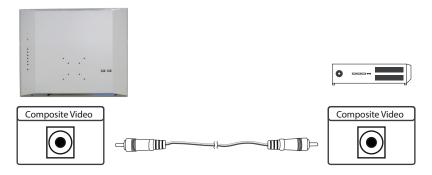
Anschließen an einen PC mit DVI-HDMI Kabel



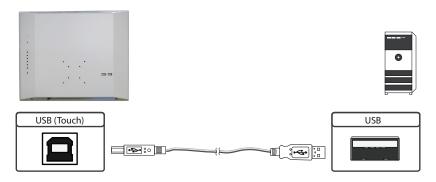
Anschließen an ein Gerät mit S-Video Kabel



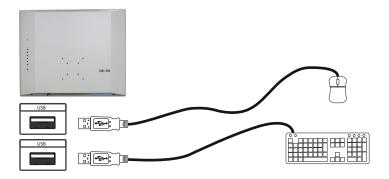
Anschließen an ein Gerät mit Composite Kabel



Anschließen des Touch an einen PC mit USB Kabel (nur bei Touchmonitoren)

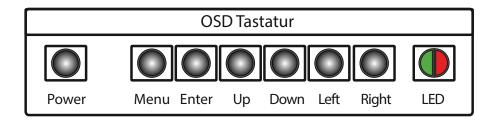


Anschließen des/ der USB-Kabel (Option) an einen PC bzw. diverse Geräte mit USB Kabel



## Die OSD Tastatur

Die OSD-Funktionen des Monitors können Sie über die OSD-Tastatur steuern. Mit dem OSD-Menü können Sie die Signal-Eingangsquelle auswählen und viele andere Funktionen wie Bildschirmhelligkeit und Kontrast einstellen.



Die Taster können Sie in zwei Betriebsarten nutzen:

- Direkte Anwahl von Funktionen ohne das OSD-Menü zu öffnen
- Zum Navigieren innerhalb des OSD-Menüs

## Die beiden folgenden Tabellen geben Ihnen einen Überblick über die Funktionen:

Direkte Funktionsanwahl:

Taster	Funktion	Bemerkung
Power	Ein/ Aus	
Menü	OSD Menü aufrufen	
Enter	Eingabe bestätigen	
Up	Signal-Eingang auswählen	
Down	PIP Auswahl aufrufen	sofern PIP/ PAP aktiviert, sonst ohne Funktion
Left	Ohne Funktion	
Right	Ohne Funktion	

### Navigation im OSD-Menü:

Taster	Funktion	Bemerkung	
	OSD Menü schließen	wenn im Hauptmenü	
Menü	Untermenü verlassen	wenn im Untermenü	
	Funktion verlassen	wenn Funktion ausgewählt	
F :	Menü oder Untermenü öffnen	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	
Enter	ausgewählte Funktion ausführen	wenn Funktion ausgewählt	
Up	Cursor nach oben	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	
	Cursor nach unten	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	
Down	Signal-Eingang auswählen	wenn im Hauptmenü oder im PIP Menü	
	Untermenü öffnen	wenn im Hauptmenü oder Untermenü	

1 - 6	Cursor nach links	wenn im Untermenü
Left	Wert des Schiebereglers verringern	wenn Schieberegler ausgewählt
Dight	Cursor nach rechts	wenn im Untermenü
Right	Wert des Schiebereglers erhöhen	wenn Schieberegler ausgewählt

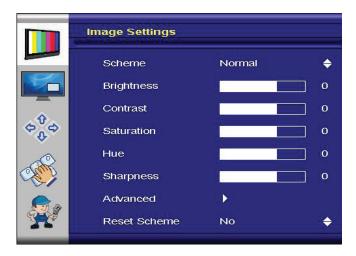
Die rot/grüne LED der OSD Tastatur zeigt den Status des Monitors an:

Farbe	Bedeutung	Bemerkung
Grün	Signal gefunden	
Grün blinkend	Signal suchen	
Rot	Power safe mode	
LED aus	Gerät aus	

## Unterstützte spezielle Funktionen

- PIP (Picture in Picture): Gleichzeitige Darstellung von zwei Videoquellen in frei wählbaren Positionen.
- PAP (Picture and Picture): Darstellung von zwei Videoquellen nebeneinander.
- Tiling: Verteilung eines Videosignals auf mehrere Bildschirme.

#### Das OSD Menü





#### Image Settings Menü

Scheme: Umschalten zwischen normal/ sport/

game/ cinema/ vivid.

Brightness: Einstellung Bildschirmhelligkeit Contrast: Einstellung Bildschirmkontrast.

Hue: Einstellung des HUE Farbtons (nur

bei analogen Signalen RGB, S-Video

und Composite).

Saturation: Einstellung der Farbsättigung (nur

bei analogen Signalen RGB, S-Video

und Composite).

Sharpness: Einstellung Bildschärfe.

Advanced: Untermenü Advanced öffnen.

#### Advanced Menü Image Settings

Achtung: Die Menüpunkte Noise Reduction,

Video Processing und Film Mode & Scaling werden nur bei analogen Signalen RGB, S-Video und Compo-

site angezeigt.



#### Advanced Color Untermenü

Color Temp: Auswahl voreingestellter

Farbtemperaturwerte: User, sRGB, 4200K,5000K, 5400K, 6500K, 7200K,

9300K.

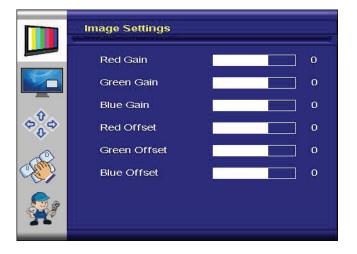
User Color: Einstellung einer individuellen

Farbtemperatur.

ADC: Automatische Optimierung von ADC

(nur bei analogen Signalen RGB,

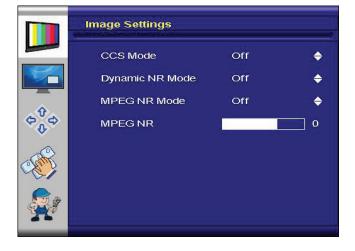
S-Video und Composite).



#### Advanced User Color Untermenü

Red Gain: Verstärkung für Rot.
Green Gain: Verstärkung für Grün.
Blue Gain: Verstärkung für Blau.

Red Offset: Offset-Einstellungen für Rot.
Green Offset: Offset-Einstellungen für Grün.
Blue Offset: Offset-Einstellungen für Blau.



#### Advanced Noise Reduction Untermenü

CCS Mode: Einstellung Cross-Color Suppression

zwischen off/ adaptive/ normal.

Dynamic NR Mode: Einstellung der Rauschunterdrü-

ckung zwischen low/ medium/ high/ off/ adaptive. Detailverluste bei zu

hohen Werten.

MPEG NR Mode: MPEG Rauschunterdrückung ein/

aus.

MPEG NR: Manuelle Einstellung der MPEG

Rauschunterdrückung.



#### Advanced Video Processing Untermenü

Main DCDi: DCDi ein/ aus.

Main MADI Mode: Einstellung von Motion Adaptive

De-Interlacing zwischen normal/ off/

adaptive.



## Advanced Film Mode Untermenü

Film M. Detection: Einstellung zwischen Video-3:2/

Video-2:2/ Video-3:2-2:2/ off.

Film Display Mode: Einstellung zwischen Normal 3:2

oder anderen zukünftigen Werten.



#### Display Settings Menü

Aspect Ratio: Einstellung zwischen full screen,

panoramic, Letter Box Expand, Pillar

Box and 1:1.

PIP: Öffnet PIP Untermenü.
Tiling: Öffnet Tiling Untermenü.



#### PIP (Picture in Picture) Untermenü

PIP mode: Einstellung zwischen Off, PAP-Tall,

Side-by-Side, Small PIP und Large

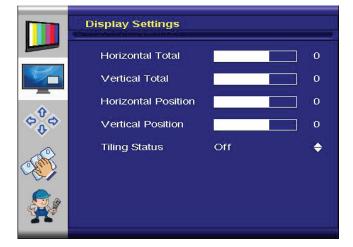
PIP.

PIP Position: Einstellung der vertikalen und hori-

zontalen Position.

Transparency: Einstellung der Transparenz des PIP

Bildes.



#### Tiling Untermenü (für Videowände)

Horizontal Total: Anzahl der Monitore in horizontaler

Richtung.

Vertical Total: Anzahl der Monitore in vertikaler

Richtung.

Horizontal Position: Position des Monitors in horizontaler

Richtung.

Vertical Position: Position des Monitors in vertikaler

Richtung.

Tiling Status: Einstellung tiling ein/ aus. Tiling ist

nicht möglich in PIP-Modus PAP-tall

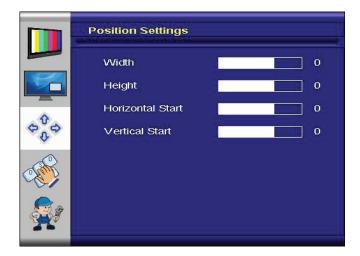
oder side-by-side.

Beispiel für eine 3x3 Videowand mit horizontalen/ vertikalen Positionen:

Position	1	2	1
1	1/1	2/1	3/1
2	1/2	2/2	3/2
3	1/3	2/3	3/3

#### Hinweise

- Wenn die PIP-Einstellungen PAP-tall oder Side-by-Side eingestellt wurden ist Tiling nicht möglich.
- Wenn PIP eingeschaltet ist, werden die PIP Bilder auf allen Monitoren der Videowand dargestellt.
- Bei aktiven Tiling sind die Bild und Positionsfunktionen abgeschaltet.
- Für beste Resultate, sollte die Anzahl der Monitore unter **Horizontal Total** und **Vertical Total** ein ganzzahliger Teiler der Eingangssignalauflösung (Höhe und Breite) sein. Beispiel: Bei einem Video-Eingangssignal 1280 x 768 sollten die horizontalen Werte z. B. 2, 4, 5, 8 und die vertikalen Werte z. B. 2, 3, 4, 6, 8 sein.



## Position Settings Menü (für DVI, S-Video und Component Video Signale)

Width: Einstellung der Bildbreite (dehnen

und stauchen).

Height: Einstellung der Bildhöhe (dehnen

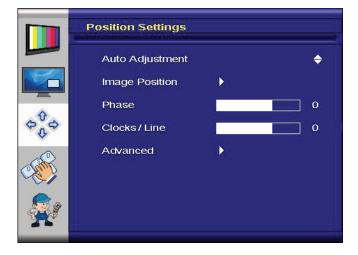
und stauchen).

Horizontal Start: Einstellung des horizontalen Start-

punktes des Bildes.

Vertical Start: Einstellung des vertikalen Startpunk-

tes des Bildes.



#### Position Settings Menü (für RGB)

Auto Adjust: Auto-adjust Funktion.
Image Position: Bildposition Untermenü.

Phase: Anpassung des Abtastpunktes des

RGB Analogsignals. Für eine sehr gute Bildqualität sollten die eingehenden Pixel am optimalen Punkt

abgetastet werden.

Clocks/Line: Anpassung der Abtastfrequenz

an das RGB Signal. Hilft bei der Optimierung der Bildqualität bei Signalen außerhalb des Standards.

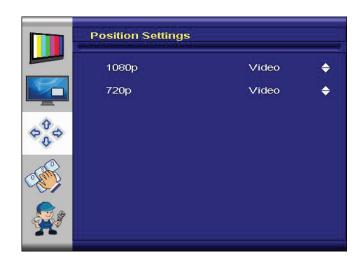
Advanced: Öffnet Advanced Untermenü.



### Advanced Settings Untermenü

Hinweis: Diese Funktionen können genutzt

werden, um einige weit verbreitete, aber schwer zu detektierende Grafikmodes manuell einzurichten.



## Advanced Settings Untermenü (nur DVI Grafikmodus)



## OSD Settings Menü

Horizontal: Bewegt OSD Fenster horizontal. Vertical: Bewegt OSD-Fenster vertikal.

Blend: OSD Fenster Transparenzeinstellung.
Time Out: Zeit bis zum Ausblenden des OSDMenüs nach der letzten Eingabe.

Horizontal Flip: Spiegelt OSD Fenster horizontal.

Vertical Flip: Spiegelt OSD Fenster vertikal.

Rotation: Dreht OSD Fenster.

OSD Zoom: Ändert die Größe des OSD Fensters.



#### Setup Menü

Factory Reset: Führt den Factory Reset durch.

Speed Mode: Unterstützt schnellen Bildtransfer im

Grafikmodus.

Show Menu Of: Wechselt das Menü zwischen dem

Hauptbild und dem PIP Fenster, falls

PIP aktiv ist.

Input Search: Automatischer Scan der Eingangs-

signale ein/ aus.

Auto Brightness: (Optional) Automatische Helligkeits-

regelung ein/ aus. Erfordert externen Sensor für das Umgebungslicht.

Firmware Version: Installierte Firmware Version.

OSD Version: Installierte OSD Version.

## 9. Wartung

Bei Geräten mit aktiver Kühlung müssen die Lüftungsschlitze des Gehäuses alle 6 Monate gereinigt werden, um eine ausreichende Luftzirkulation sicher zu stellen. Bei Geräten mit passiver Kühlung müssen die Lüftungsschlitze alle 12 Monate überprüft und bei Bedarf gereinigt werden.

## 10. Gewährleistung / Service

#### Garantie

Data Display Group gewährt auf oben genannte Produktlinien eine Herstellergarantie von zwei Jahren ab dem Auslieferungsdatum.

Eine erbrachte Garantieleistung verlängert die Garantiezeit auf das Produkt nicht.

Innerhalb der Garantiedauer beseitigt Data Display Group Produktmängel, die auf Material- oder Fertigungsfehlern beruhen. Die Garantieleistung erfolgt nach freiem Ermessen der Data Display Group entweder durch Reparatur, Austausch fehlerhafter Teile oder Austausch des Produktes durch ein gleiches oder gleichwertiges ohne Berechnung von Arbeitsaufwand oder Material.

Zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen muss der Käufer die Data Display Group vor Ablauf der Garantie von einem Produktfehler in Kenntnis setzen und unter strikter Befolgung des RMA-Prozesses das Produkt an das jeweilige Service Center der Data Display Group einsenden.

#### Garantieausschlüsse und Einschränkungen

Grundsätzlich entfallen sämtliche Garantieansprüche für Mängel oder Fehler, welche die Data Display Group nicht zu vertreten hat. Dies umfasst insbesondere Fehler und Mängel wegen

- unautorisiertem Öffnen des Produktes durch den Kunden oder einen Dritten
- falscher oder unzureichender Wartung des Produktes.
- unsachgemäßer Lagerung oder Reinigung des Produktes
- nicht autorisierter Modifikation des Produktes
- falscher Verwendung oder Missbrauch des Produktes
- Nichtbeachtung von Betriebs- und Installationsanweisungen
- permanenter Darstellung von Standbildern oder Bildteilen (Burn-in Effekte)
- Betrieb des Produktes außerhalb der Spezifikation
- der Verwendung ungeeigneter Verpackung oder Versandmethoden
- höherer Gewalt wie Feuer, Kriegsereignissen, Gewaltakten, chemischen und biologischen Einwirkungen, Blitzschlag und Überspannung
- der Benutzung der Produkte mit Software, die nicht Bestandteil der Lieferung war
- normalen Verschleiß und Verschleißteile (z.B. LCD Panel)

Mechanische Schäden wie Kratzer, Dellen und Bruchstellen sind von der Garantie ausgeschlossen.

Nicht umfasst von der Garantie sind weiterhin Zubehörteile oder andere Komponenten, die nicht Bestandteil des Produktes sind (z. B. Verpackungen, Batterien).

Pixelfehler des LCD Panels sind nur dann von der Garantie erfasst, wenn diese von der Klassifizierung gemäß ISO 9241-307 (Pixelfehlerklasse II) abweichen.

#### Anzeigegualität - Verhinderung von Bildkonservierung

- Unter Bildkonservierung versteht man einen Effekt, bei dem nach einem Bildwechsel weiterhin das alte Bild angezeigt wird.
- Bei normalen Bedingungen, also bei ständig wechselnden Videobildern, kann Bildkonservierung nicht auftreten. Um einer Bildkonservierung vorzubeugen, beachten Sie die nachfolgenden Richtlinien:
  - Schalten Sie den Strom nach 20-stündigem Einsatz für 4 Stunden ab, nach 12-stündigem Einsatz für 2 Stunden.
  - Verwenden Sie das Energieschema der Energieverwaltung bei den Anzeigeeigenschaften Ihres PCs, um den Monitor entsprechend einzustellen.
  - Verwenden Sie möglichst einen einfarbigen Bildschirmschoner.
  - Vermeiden Sie Buchstabenkombinationen oder Hintergrundfarben mit starken Helligkeitsdifferenzen.
  - Vermeiden Sie graue Farben, da diese schnell zu Bildkonservierung führen. Vermeiden Sie Farben mit starken Helligkeitsunterschieden (Schwarz & Weiß, Grau).
  - Lassen Sie Bilder- und Logoanzeige regelmäßig wechseln. Zeigen Sie nach 4 Betriebsstunden für 60 Sekunden ein bewegtes Bild mit Logo an.
  - Am besten schützen Sie Ihren Bildschirm vor Bildkonservierung, indem Sie ihn abschalten bzw. den PC oder das System so einrichten, dass ein Bildschirmschoner aktiviert wird, wenn Sie ihn nicht verwenden.
- Die Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann Einfluss auf Ihre Gewährleistung haben.

#### Vorgehensweise bei Reklamationen

Die Vorgehensweise bei Reklamationen (RMA Prozess) ist im Dokument "RMA Bedingungen und RMA Prozess" detailliert beschrieben. Bitte halten Sie sich an den vorgegebenen Prozess, um die Garantieabwicklung schnell und effizient durchzuführen und um unnötige Kosten zu vermeiden.

Die Produkte müssen für einen Rückversand sach- und fachgerecht verpackt werden. Insbesondere sind Produkte mit einer Displaygröße von 81 cm (32") und größer ausschließlich stehend auf Palette zu versenden.

Für den Verlust von Daten, die sich auf zurückgesendeten Geräten befinden, übernimmt die Data Display Group keine Haftung.

#### Gesetzliche und Sonstige Ansprüche

Die Data Display Group garantiert mit dieser Garantieerklärung ausschließlich die Freiheit des Produktes von Material- und Fertigungsfehlern.

Die Data Display Group gibt keine andere Garantie oder ähnliche Erklärung ab als die hier angegebene. Andere gesetzliche oder vertragliche Ansprüche gegen den Verkäufer wegen materieller Schäden sind von diesen Garantiebestimmungen nicht berührt. Solche Ansprüche können anstelle der hier vereinbarten Garantien durch den Käufer geltend gemacht werden.

Zwingende gesetzliche Ansprüche sowie Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.

#### Anwendbares Recht und Gerichtsstand

Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland

Gerichtsstand für alle Streitigkeiten ist München

#### Serviceadressen

Deutschland
Distec GmbH
Augsburger Str. 2b
D-82110 Germering
Tel: +49 (0)89/89 43 63 0
Mail: support@distec.de

England

Display Technology Ltd.

5 The Oaks Business Village
Revenge Road, Lordswood
Chatham, Kent, ME5 8LF
Tel +44 (0)16 34/67 27 55

Mail: info@displaytechnology.co.uk

Apollo Corp.

87 Raynor Avenue, Unit 1
Ronkonkoma NY 11779
Tel +1 (1)631/580-4360
Mail: info@apollodisplays.com

USA

Informationen zu unserer RMA Abwicklung sowie die zugehörigen RMA Formulare finden Sie unter:

http://www.datadisplay-group.de/service/

## 11. Entsorgung (EU)

### Entsorgung von Altgeräten

Wenn das bei der Distec GmbH erworbene Produkt entsorgt werden soll, muss die Richtline "2012/19/EU" in das jeweilige nationale Recht umgesetzt werden.



## Entsorgung von Batterien

Gültig für alle Länder der Europäischen Union und andere europäischen Ländern mit separaten Altbatterie-Rücknahmesystem:

Die Batterien zu diesem Produkt dürfen nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden. Die chemischen Symbole Hg, Cd oder Pb weisen darauf hin, dass die Batterie Quecksilber, Kadmium oder Blei oberhalb des Referenzlevels der Richtlinie 2006/66/EG enthält.

Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können diese Substanzen schädlich für Gesundheit und Umwelt sein.



Die Umwelt liegt uns am Herzen. Schützen Sie natürliche Ressourcen, führen Sie Altbatterien zur Wiederverwertung dem kostenlosen Altbatterie-Rücknahmesystem zu.

## 12. Konformitätserklärung

## $\epsilon$

## EG Konformitätserklärung

Adresse: Distec GmbH

Augsburger Str. 2B 82110 Germering

Produkt: Geräteserie SLIM-Line in den Ausführungen Video-PECOIII, Video-PIII

Modellbezeichnung: 19.0": DS-90-538; DS-90-539; DS-91-520; DS-91-339; DS-90-861; DS-90-862; DS-91-214; DS-91-215

DS-90-909; DS-91-393

23.0": DS-91-152; DS-91-185; DS-91-404; DS-91-228; DS-91-229

Das Produkt entspricht den Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien:

Haupteinheit:

**2004/108/EG** Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

**2006/95/EG** Niederspannung (NSR)

**2011/65/EU**Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in

Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Funkeinheit (nur Monitore mit WLAN):

**1999/5/EG 2011/65/EU**Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (R&TTE)

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in

Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Durch Anwendung der folgenden harmonisierten Normen wurde die Einhaltung der Richtlinien nachgewiesen:

Haupteinheit:

**EMV** EN 55022:2010 +AC:2011

EN 55024:2010

EN 61000-3-2:2006 +A1:2009 +A2:2009

EN 61000-3-3:2008

**NSR** EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +AC:2011 +A12:2011

**RoHS** EN 50581:2012

**Jahr der CE Kennzeichnung** 2013 Funkeinheit (nur Monitore mit WLAN):

**R&TTE** EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09)

EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-09) EN 300 328 V1.8.1 (2012-06)

**NSR** EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A1:2010 +AC:2011 +A12:2011

**Exposition von Personen** EN 62479:2010

**RoHS** EN 50581:2012

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Germering, 19.12.2013

Werner Schubert, Geschäftsführung

#### FCC-Konformitätserklärung und Hinweise

Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Abschnitt 15 der FCC- Richtlinien ein. Diese Grenzwerte sollen einen nachhaltigen Schutz gegen unerwünschte Störungen während des Betriebs in einer üblichen Umgebung gewährleisten. Dieses Gerät kann Energie im HF- Bereich erzeugen, verwenden und abstrahlen. Wird es nicht nach Maßgabe der Bedienungsanleitung installiert, kann es zu Störungen der Kommunikation im HF- Bereich kommen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich zu unerwünschten Störungen führen. In diesem Fall muss der Benutzer diese Störungen auf eigene Kosten beheben.

#### Konformitätserklärung für Kanada

Klasse A-Konformität - Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

Observation des normes-Class A - Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

#### FCC Hinweise:

- Bei Änderungen oder Umbauten, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, verliert der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Gerätes. Wenn das Gerät mit abgeschirmten Anschlusskabeln geliefert wird oder wenn spezielle Zubehörteile für die Verwendung bei der Produktinstallation vorgeschrieben wurden, müssen diese verwendet werden, um die Konformität mit den FCC-Bestimmungen zu erhalten.
- Verwenden Sie die angebrachten bzw. mitgelieferten Kabel, um Störungen des Rundfunk- bzw. Fernsehempfangs zu vermeiden.
- Bitte verwenden Sie das mitgelieferte oder ein gleichwertiges Stromkabel, damit die FCC-Konformität gewährleistet ist.
- Bitte verwenden Sie das mitgelieferte abgeschirmte Videosignalkabel, Mini-D-SUB 15-polig auf Mini-D-SUB 15-polig.